

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian asosiatif-kuantitatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang dilakukan untuk menganalisis hubungan antara satu variabel dengan variabel lain, sedangkan kuantitatif berarti penelitian ini memfokuskan pada pengujian teori dengan pengukuran variabel penelitian yang memanfaatkan data berupa angka-angka yang dimana menggunakan alat uji hipotesis untuk menyimpulkan (Sutikno, 2014).

B. Populasi dan Teknik Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2018 sampai dengan tahun 2020 sedangkan teknik pengumpulan sampel menggunakan purposive sampling, yaitu sampel yang diambil berdasarkan kriteria tertentu yang bersifat subyektif.

Kriteria yang digunakan antara lain :

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2018-2020.
2. Perusahaan Manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan pada tahun 2018-2020
3. Perusahaan manufaktur yang tidak mengalami kerugian selama tahun 2018-2020
4. Perusahaan yang memiliki kelengkapan data dan informasi berupa harga saham.
5. Perusahaan yang memiliki nilai DER tinggi selama tahun 2018-2020

C. Definisi Operasi dan Pengukuran Variabel

1. Variabel dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan adalah persepsi investor terhadap tingkat keberhasilan perusahaan yang sering dikaitkan dengan harga saham. Jika harga saham tersebut tinggi, maka nilai perusahaan tersebut juga tinggi. Nilai perusahaan adalah uang yang dikeluarkan untuk memperoleh bukti penyertaan atau pemilik suatu perusahaan (Anoraga & J, 2012). Dalam penelitian ini nilai perusahaan diukur dengan menggunakan *Price Book Value* (PBV). Rumus *Price Book Value* (PBV) mengindikasikan tentang pendapat investor terhadap prospek perusahaan dimasa depan.

Berikut rumus *Price Book Value* (PBV) :

$$PBV = \frac{\text{Harga per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku Per Lembar Saham}}$$

2. Variabel Independen

a. Perencanaan pajak

Perencanaan pajak adalah suatu proses dalam mengorganisasikan wajib pajak atau kelompok wajib pajak membuat utang pajaknya serendah mungkin, baik pajak penghasilan, badan usaha maupun pajak-pajak yang lain, hal ini dapat ditentukan sesuai dengan ketentuan perundang-perundangan perpajakan maupun secara komersia (Zain, 2007). Perencanaan pajak diukur dengan menggunakan rumus *tax retention rate*. Rumus persentase retensi pajak (*tax retention rate*) digunakan karena dapat

mengetahui fungsi dan hasil dari perencanaan pajak pada laporan keuangan perusahaan selama periode tertentu.

Berikut rumus persentase pajak (*tax retention rate*) (Setyawan & Harnovinsah, 2016)

$$TRR = \frac{Net\ Income}{Pretax\ Income\ (EBIT)}$$

Dalam penelitian ini variabel perencanaan pajak ditambahkan variabel dummy. Variabel dummy adalah variabel yang digunakan untuk mengkuantitatifkan variabel yang bersifat kualitatif. Variabel dummy ini hanya memiliki 2 (dua) nilai yaitu 1 dan 0, dan diberikan symbol D. Variabel perencanaan pajak dihitung dengan menggunakan *dummy* variabel, apabila dalam perusahaan tersebut melakukan perencanaan pajak diberikan skor 1, diberi skor 0 jika perusahaan tidak melakukan perencanaan pajak. Perencanaan pajak yang baik itu memiliki nilai *Tax Retention Rate* lebih dari sama dengan 25% ($\geq 25\%$). Artinya bahwa jika perusahaan memiliki nilai *Tax Retention Rate* lebih dari sama dengan 25% berarti perusahaan tersebut melakukan perencanaan pajak. Begitu pula sebaliknya jika perusahaan memiliki nilai *Tax Retention Rate* kurang dari 25% berarti perusahaan tersebut tidak melakukan perencanaan pajak.

b. Ukuran perusahaan

Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan oleh total aktiva dan jumlah penjualan (Sujianto, 2001). Total aktiva digunakan untuk mengukur ukuran perusahaan karena dapat menunjukkan besarnya sumber daya atau harta yang dimiliki oleh perusahaan. Semakin besar aktiva yang dimiliki oleh perusahaan maka perusahaan akan mampu investasi dengan baik. Peningkatan aktiva yang sejalan dengan meningkatkan operasi akan menambah kepercayaan investor terhadap perusahaan sehingga memungkinkan investor tertarik untuk berinvestasi.

Ukuran perusahaan dihitung menggunakan *Size* dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Size} = \text{Total Aktiva}$$

c. Financial distress

Financial distress merupakan suatu keadaan dimana pendapatan tidak mampu menutupi total biaya dan mengalami kerugian sehingga perusahaan mengalami kesulitan untuk memenuhi kewajibannya (Hery, 2016). *Financial Distress* terjadi karena perusahaan tidak mampu mengelola stabilitas kinerja keuangan perusahaan sehingga perusahaan akan mengalami kesulitan keuangan. *Financial distress* merupakan kondisi dimana perusahaan mengalami kesulitan keuangan tetapi belum mencapai

pada tahap bangkrut. Perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan akan berhubungan dengan likuiditas perusahaan. Dalam penelitian ini *financial distress* diukur dengan menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER). *Debt to Equity Ratio* (DER) adalah rasio yang digunakan untuk membandingkan antara jumlah utang terhadap ekuitas. Semakin tinggi nilai DER dapat terjadi kemungkinan perusahaan mengalami kesulitan dalam memenuhi hutang-hutangnya. Hal ini dapat memicu terjadinya *financial distress* Haq (2013).

Berikut ini merupakan *Debt to Equity Ratio* (DER) yaitu :

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

Nilai *Debt to Equity Ratio* (DER) yang baik yaitu dibawah 1 atau dibawah angka 100%, begitu pula sebaliknya jika nilai DER di atas 1 atau di atas 100% artinya kewajiban lebih besar dari pada modal bersihnya.

D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu informasi yang dikumpulkan dari data yang sudah ada. Data tersebut berupa laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2018 samia dengan tahun 2020 yang diperoleh di www.idx.co.id

E. Teknik dan Perolehan Data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi dengan mengumpulkan laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2008-2020 yang diperoleh di www.idx.co.id

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan uji data panel yaitu dengan menggunakan bantuan software *evIEWS 10* (Basuki dan Prawoto, 2016). Berikut ini adalah tahapan dalam menganalisis data

1. Melakukan perhitungan pada variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan, sedangkan variabel independen dalam penelitian ini adalah perencanaan pajak, ukuran perusahaan, dan *financial distress*.
2. Pengujian data menggunakan aplikasi *evIEWS 10*
3. Melakukan uji statistik deskriptif

Statistik deskriptif ini bertujuan untuk membahas informasi mengenai data yang diperoleh dalam suatu penelitian, antara lain informasi mengenai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi dari variabel yang diteliti.

4. Analisis Model Regresi Data Panel

Model regresi digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yaitu dengan menggunakan metode dari data panel. Data panel adalah gabungan antara data silang (*cross section*) dan data deret atau runtut waktu (*time series*) (Yamin et al., 2011). Pada penelitian ini model regresi data panel digunakan untuk mengetahui pengaruh Perencanaan pajak,

ukuran perusahaan, dan *Financial distress* terhadap nilai perusahaan. Berikut ini adalah model persamaan regresi data panel :

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + \text{Time Effect} + e$$

Keterangan :

Y_{it} = Nilai Perusahaan dari unit ke-I dan diamati pada period eke-t

$X1_{it}$ = Profitabilitas dari unit ke-I dan diamati pada periode ke-t

$X2_{it}$ = Ukuran Perusahaan

$X3_{it}$ = *Financial Distress* dari unit ke-I dan diamati pada period eke-1

α = Konstanta

β = Koefisien Regresi Variabel Independen

e = Error Term

metode regresi data panel memiliki tiga macam estimasi model yang dapat digunakan dalam analisis regresinya, yaitu :

a. Model *Common Effect* (*Pooled Least Square*)

Model *Common Effect* merupakan pendekatan data panel paling sederhana, model ini tidak memperhatikan dimensi individu ataupun waktu sehingga diasumsikan bahwa perilaku antar individu sama dalam berbagai kurun waktu. Model ini memperlakukan sama semua individu, atau bisa dikatakan tidak membedakan karakteristik setiap individu yang terlihat dari nilai intersepnya yang sama untuk semua individu tersebut.

b. Model *Fixed Effect Model* (FEM)

Model *Fixed Effect Model* digunakan untuk mengatasi kelemahan dari analisis data panel yang menggunakan metode *common effect*, penggunaan

data panel *common effect* tidak realistis, karena akan menghasilkan *intercept* ataupun *slope* pada data panel yang tidak berubah baik antar individu (*cross section*) maupun antar waktu (*time series*), (Mahulete, 2016). Metode *fixed effect model* menggunakan variabel dummy sebagai mengestimasi data. Variabel dummy diberi nilai 0 jika tidak terdapat pengaruh dan diberi nilai 1 jika memiliki pengaruh.

c. Metode *Random Effect Model* (REM)

Dalam metode ini menggunakan pendekatan variabel gangguan (*error term*) untuk dapat mengetahui hubungan antara *cross section* dan *time series*. Model ini berbeda dengan model FEM, yang membedakan adalah metode FEM menggunakan tambahan variabel dummy, hal ini digunakan supaya dapat mengurangi banyak *degree of freedom* sehingga akan mengurangi efisiensi parameter yang diestimasi. Metode REM ini digunakan untuk menyempurnakan metode FEM.

5. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Menurut (widarjono 2007:258) terdapat tiga jenis uji khusus yang digunakan untuk memilih model regresi data panel yang terbaik untuk suatu permasalahan yang ada, yaitu uji *chow*, uji *hausman*, dan uji *lagrange multiplier*.

a. Uji Chow

Uji *chow* digunakan untuk mengetahui model regresi data panel yang terbaik diantara model yang diperoleh berdasarkan pendekatan *common effect model* dengan model yang diperoleh dengan pendekatan *fixed effect model*. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

H_0 = *Common Effect Model* atau *Pooled Least Regression*

H_1 = *Fixed Effect Model*

Rejection rules yang berlaku adalah sebagai berikut :

Probability \leq alpha (0,05) maka H_0 ditolak H_1 diterima

Probability $>$ alpha (0,05) maka H_1 ditolak H_2 diterima

Jika pengujian *chow* didapati hasil model FEM, maka penelitian dapat dilanjutkan dengan menggunakan uji hausman (*hausman test*). Tetapi jika didapati hasil *common effect model* atau *pooled least regression*, maka penelitian ini hanya cukup sampai uji *chow* saja.

b. Uji Hausman (*Hausman Test*)

Uji hausman merupakan sebuah uji yang digunakan dalam memilih pendekatan model mana yang sesuai dengan data sebenarnya. Bentuk pendekatan akan dibandingkan antara FEM dan REM. Pengujian hausman

menggunakan nilai *Chi-Square*, sehingga keputusan dalam pemilihan metode data panel dapat ditentukan secara statistic. Hipotesis yang diunakan adalah sebagai berikut :

H_0 = *Random Effect Model*

H_1 = *Fixed Effect Model*

Rejection rules yang berlaku adalah sebagai berikut :

Probability \leq alpha (0,05) maka H_0 ditolak, H_1 diterima

Probability $>$ alpha (0,05) maka H_1 ditolak, H_2 diterima

Hasil pengujian hausman ditetapkan sebagai pendekatan model yang berlaku dan dapat dijadikan alat bagi peneliti dalam memperkirakan regresi data panel. Pengujian dalam penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi *evIEWS* 10 yaitu dengan melihat nilai probabilitas *chi-square*. H_0 diterima jika nilai probabilitas *chi-square* lebih besar dari alpha. Begitu pula sebaliknya, jika nilai probabilitas *chi-square* lebih kecil dari alpha maka H_1 tidak diterima, hal ini berarti FEM lebih tepat untuk digunakan dalam penelitian ini

6. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui data-data yang digunakan dalam penelitian mengikuti atau mendekati distribusi normal atau tidak. Menurut Ghozali (2016) normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residu. Menurut Priyanto (2012) residual

terdistribusi dikatakan normal jika nilai signifikan $> 0,05$, begitu pula sebaliknya jika nilai signifikan $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi dengan normal.

b. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2016) uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Multikolinieritas berarti bahwa ada hubungan linear antara beberapa atau semua variabel independen dalam model regresi (Gujarati, 2012). Uji multikolinieritas ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen memiliki korelasi satu dengan yang lain. Untuk mendeteksi gejala multikolinieritas dapat dilihat dengan menggunakan besaran *Variance Inflation factor* (VIF) dan *Tolerance*. Batas VIF adalah 10, jika nilai VIF dibawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas (Gujarati, 2012)

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya dalam suatu model regresi (Ghozali, 2016). Regresi yang baik adalah regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas (Priyanto, 2012). Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas, begitu pula sebaliknya jika nilai signifikan $< 0,05$ maka dapat dikatakan terjadi heteroskedastisitas (Priyanto, 2012).

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan terdapat problem autokorelasi. Autokorelasi dapat terjadi karena observasi yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan satu sama lainnya, selain itu juga terjadi karena adanya residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Variable yang baik adalah variable yang memiliki nilai eror dengan korelasi yang rendah atau kecil (Gujarati, 2009). Data dapat dikatakan bebas dari autokorelasi positif dan negative apabila nilai signifikan $>0,05$, begitu pula sebaliknya jika nilai signifikan $<0,05$ maka data terjadi gejala autokorelasi.

7. Uji Hipotesis Penelitian

a. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan sebuah model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016). Uji ini dilakukan dengan melihat pada hasil dari analisis regresi linear dalam bentuk R^2 yang menunjukkan kemampuan variabel-variabel independen dan pengaruh faktor-faktor lain dalam mempengaruhi variabel dependen (Gujarati, 2009). Jika nilai koefisien determinasi (R^2) sama dengan 1, maka pendekatan tersebut terdapat kecocokan sempurna. Jika R^2 sama dengan 0 maka pendekatan tersebut terdapat ketidakcocokan.

koefisien determinasi (R^2) juga dapat digunakan untuk mengukur besar kontribusi dari jumlah variabel dependen yang diterangkan oleh regresi. Koefisien korelasi dapat digunakan dalam mengetahui keeratan hubungan dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen, selain itu koefisien korelasi juga dapat digunakan untuk mengetahui arah hubungan dua variabel dimana batas-batas ditentukan oleh $-1 \leq r \leq 1$. Jika $r = 0$ atau mendekati 0, maka hubungan antara variabel independen dan variabel dependen tidak memiliki hubungan.

b. Uji Serentak (Uji F)

Uji serentak (Uji F) digunakan untuk mengetahui pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini juga dapat digunakan untuk menguji kecocokan model (*good of fit*). Nilai pada uji serentak (Uji F) dari hasil perhitungan ini dibandingkan dengan nilai F-tabel yang diperoleh melalui signifikan level sebesar 0,05.

c. Uji Parsial (Uji T)

Menurut (Ghozali, 2016) uji T menunjukkan sejauh mana pengaruh satu variabel independen secara individu dalam menerangkan variabel dependen. Uji T bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh dari setiap variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Untuk menguji ini dilakukan dengan membandingkan tingkat signifikan (*sig*) dari hasil uji t dengan α , dimana α yang biasanya ditetapkan biasanya adalah 5%.